

## 326. 高齢者における質問紙体力テストの開発 : SAT プロジェクト19

著者	鈴木 宏哉, 西嶋 尚彦, 中野 貴博, 岡田 あき子, 高橋 信二, 大迫 剛, 久野 譜也, 石津 政雄
雑誌名	体力科学
巻	49
号	6
ページ	829
発行年	2000-12-01
権利	日本体力医学会
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2241/00130378">http://hdl.handle.net/2241/00130378</a>

### 325. 高齢者の主体的な健康づくり行動の因果構造分析 -SATプロジェクト18-

○大迫剛<sup>1</sup>, 横山典子<sup>1</sup>, 松田光生<sup>2</sup>, 西嶋尚彦<sup>2</sup>,  
久野謙也<sup>2</sup>, 石津政雄<sup>3</sup>, 中野貴博<sup>1</sup>,  
岡田あき子<sup>1</sup>, 高橋信二<sup>1</sup>, 鈴木宏哉<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>筑波大学大学院, <sup>2</sup>筑波大学, <sup>3</sup>大洋村役場

【目的】介護や支援を必要とせず, 比較的气分に自立して暮らしている高齢者は全体の8-9割を占める。このような高齢者においてはできる限り健康を維持し, その意欲と能力に応じて地域社会との関わり合いを持ち続けることが望まれる。高齢期における健康づくり活動を推進するためには, 個々人が主体的に取り組み, 運動・スポーツを含む健康推進活動を継続していくことが主要な要因である。そこで本研究では, 共分散構造分析を適用して, 高齢者における主体的な健康づくり行動を決定する因果構造モデルを検証することを目的とした。

【方法】標本は60歳-80歳の男性41名, 女性125名, 計166名であった。主体的な健康づくり行動プロセスは, 健康づくりに関わる内発的意欲, 主体的行動, 達成満足, 自己認識の4領域から構成される循環的因果構造であると仮定した。内発的意欲領域は知的好奇心, 自発性, 達成, 目標性, 挑戦から, 主体的行動領域は課題の設定, 活動の計画, 活動の実践, 活動の評価から, 達成満足領域は楽しさ, 達成感, 友人交流, 満足性から, 自己認識は有能感, 他者受容感, 他者容認感, 自己決定感, 自己効力感から, 構成されると仮定した。各質問に対する回答形式は5件法による選択肢であった。各下位領域における観測変数の信頼性の検証はクロンバックの $\alpha$ 係数を, 構成概念妥当性の検証には検証的因子分析および二次因子分析を用いた。因果モデルの検証には多重指標モデルによる共分散構造分析を用いた。観測変数は4領域における各下位領域の観測変数の合計得点とした。モデルの適合度指標にはGFI, AGFIなどを用いた。

【結果および考察】最も大きな因果係数を示したのは, 達成満足→自己認識間で0.89であった。続いて, 自己認識→内発的意欲間が0.80, 主体的行動→達成満足間が0.55, 内発的意欲→主体的行動間が0.49であった。各領域間の因果係数はすべて統計的に有意であった( $P<.05$ )。GFIは0.91, AGFIは0.87, CFIは0.99, NFIは0.94, TLIは0.98であり, いずれも高いモデル適合度を示した。高齢者における主体的健康づくり行動を決定する因子は, 内発的意欲, 主体的行動, 達成満足, 自己認識であり, 因子間に順序性をもつ循環的因果構造を構成していると推測された。

共分散構造分析, 健康づくり行動, 高齢者

### 326. 高齢者における質問紙体力テストの開発 -SATプロジェクト19-

○鈴木宏哉<sup>1</sup>, 西嶋尚彦<sup>2</sup>, 中野貴博<sup>1</sup>, 岡田あき子<sup>1</sup>,  
高橋信二<sup>1</sup>, 大迫剛<sup>1</sup>, 久野謙也<sup>2</sup>, 石津政雄<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>筑波大学大学院, <sup>2</sup>筑波大学, <sup>3</sup>大洋村役場

【目的】サクセスフルエイジングを達成させるためには, 身体活動量の維持・向上に影響を与える体力水準を向上させることが重要な要素のひとつである。高齢者の体力を把握することは, 体力水準を向上させるための適切な運動処方を作成させるために必要不可欠となる。しかし, 体力テストは最大努力を伴うため, 高齢者にとって身体的に大きな負担となり, 怪我をする可能性もある。また, 体力水準の極端に低い者や障害をもつ者は行うことができない。本研究では, 体力テストの簡便性および安全性を確保した高齢者における質問紙体力テストを開発するために, 文部省新体力テスト(65-79歳)の6項目を外的基準として, 質問紙体力テストの妥当性を検討することを目的とした。

【方法】標本は, 60-80歳の女性59名, 男性19名, 計78名を用いた。平均年齢は, 標本全体で68.5±9.2歳, 女性が69.0±6.2歳, 男性が66.8±16.2歳であった。質問紙は, 内容的妥当性に基づいて構成された4領域12項目からなり, それぞれの項目は, 4件法回答形式であった。手続きは, 1) 質問紙体力テストの測定モデルの検討, 2) 質問紙体力テストの構造モデルの検討, 3) 質問紙体力テスト基準関連妥当性の検討, であった。高齢者における質問紙体力テストの尺度特性はテストの信頼性と妥当性から検討した。信頼性はクロンバックの $\alpha$ 係数を用いて, 項目間の内的整合性を検討した。妥当性は, 構成概念妥当性および基準関連妥当性により検討した。構成概念妥当性は検証的因子分析および二次因子分析により検証した。共分散構造分析を用いて, パフォーマンステストを妥当基準とする, テストの基準関連妥当性を検証した。測定モデルおよび構造モデルを検討するために, 共分散構造分析を用いた。パス係数の推定には最尤法を用いた。モデルの適合度指標として, GFI, AGFIなどを用いた。統計解析は, Amos 4.0Jを用いた。

【結果】体力領域の内容的妥当性に基づいて構成された検証的因子分析および二次因子分析の結果, 下位領域と質問項目との間のパス係数は, 多くが0.5-0.8以上を示した。モデル適合度は検証的因子分析および二次因子分析がそれぞれGFIが0.930, 0.912, AGFIが0.879, 0.854と高い値を示した。パフォーマンステストを妥当基準とした共分散構造分析の結果, 筋力・筋パワー領域の妥当性係数は, 0.77, 持久力領域は0.85, 調整力領域は0.81, 柔軟性領域は0.84であった。

【結論】文部省新体力テスト(65-79歳)の6項目を外的基準として, 質問紙体力テストの妥当性を検討した。共分散構造分析により, 質問紙体力テスト12項目が測定する体力領域は, 筋・筋パワー, 持久力, 調整力, 柔軟性の4領域から構成され, 各テストの信頼性および妥当性が確認された。したがって, 本研究に用いた12項目の質問紙体力テストによって簡便かつ安全に高齢者の体力を評価することが可能であると思われる。

Key Word 1.質問紙体力テスト 2.高齢者 3.共分散構造分析